

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Data dan Sumber Data

Jenis data dalam penelitian ini adalah menggunakan data sekunder (*time series*). Data sekunder yang digunakan adalah luas area panen kedelai, jumlah produksi kedelai, konsumsi kedelai dalam negeri, harga kedelai lokal dan nilai tukar Rp terhadap Dollar AS. Data-data tersebut telah dipublikasikan dan diunduh dari FAO (*Food and Agriculture Organization of the United Nations*), Investing.com (Data Historis USD IDR), dan Badan Pusat Statistik (BPS). Data penunjang dari penelitian ini bersumber dari studi literature, *thesis*, *internet* dan buku yang berkaitan dengan penelitian ini.

3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

Data penelitian ini diperoleh dari data sekunder (*time series*) yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti. Data tersebut diambil dari *wibesite* FAO (*Food and Agriculture Organization of the United Nations*), BPS (Badan Pusat Statistik), dan Investing.com (Data Historis IDR). Data yang diambil dari tahun 1987-2017 di Indonesia yang akan dilaksanakan pada April – Juni 2020.

3.3. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis kuantitatif yang menggambarkan keadaan sebenarnya tentang objek yang diteliti, menurut keadaan sebenarnya dengan menggunakan data berupa angka sebagai sumber informasi utama. Data yang didapat kemudian dianalisis menggunakan alat-alat analisis yang dijelaskan sebagai berikut:

3.3.1. Analisis Trend

Analisis trend merupakan suatu metode analisis yang digunakan untuk melakukan suatu peramalan pada waktu yang akan datang, serta untuk mengetahui kecenderungan data tersebut naik atau turun. Pendugaan yang benar membutuhkan informasi atau data yang cukup banyak dan membutuhkan analisis dengan periode yang cukup lama. Analisis yang didapatkan dapat diketahui seberapa besar gerakan kecenderungan naik-turun dalam kurun waktu tersebut dan faktor apa saja yang mempengaruhi perubahan tersebut. Hal ini akan lebih dikhususkan untuk membahas analisis *time series* dengan metode trend linier (Yuliantoro, 2018).

Menurut Santoso (2016), bentuk umum dari persamaan analisis Trend *Linear* adalah :

$$\hat{Y}_t = a + b(T) + \epsilon_t$$

Y = Data berskala atau *time series*

a = Konstanta

b = Parameter atau Koefisien Regresi

x = Waktu

Untuk memperoleh nilai a dan b dapat digunakan rumus berikut;

$$a = \sum Y / N$$

$$b = \sum (tY) / t^2$$

3.3.2. Analisis (SEM- PLS)

Penelitian ini menggunakan analisis data dengan pendekatan *Partial Least Square* (PLS). PLS merupakan model persamaan Analisis *Structural Equation Modeling* (SEM). Menurut Alfa *et al* (2017) Analisis *Structural Equation Modeling Partial Least Square* (SEM-PLS) merupakan analisis yang digunakan untuk menentukan analisis *multivariant* dengan nilai variabel laten nilai variabel laten dapat diperkirakan sesuai dengan kombinasi linear dari variabel-variabel *manifest* yang terkait dengan suatu variabel laten, serta diperlakukan untuk menggantikan variabel manifest.

a. Evaluasi Measure (*Outer Model*)

1. Uji Validitas yaitu suatu indikator dinyatakan valid jika mempunyai loading faktor sebesar 0,5 terhadap konstruk yang dituju. Metode lain untuk melihat *discriminant validity* atau *cross loading* adalah dengan melihat nilai *square root* atau *average variance extracted* (AVE) yaitu dengan nilai konstruk yang baik sebesar 0,5 (Rifai, 2015).
2. Uji Reliabilitas dilakukan dengan melihat nilai *composite reliability* pada blok indikator yang mengukur konstruk. Hasil nilai *reability* yang baik akan menunjukkan nilai sebesar 0,7. Uji ini juga diperkuat dengan melihat nilai *cronbach's alpha*. Nilai yang disarankan yaitu sebesar 0,6 (Rifai, 2015).

b. Pengujian Model Struktural (*Inner Model*)

1. Pengujian *inner model* yaitu digunakan untuk melihat hubungan antara variabel laten berdasarkan teori substantif. Model struktural dievaluasi dengan menggunakan nilai R-Square (Rifai, 2015). Menurut Jumardi *et al* (2015) menyatakan bahwa nilai R-Square digunakan untuk melihat seberapa baik tingkat penelitian. Model nilai R-Square dibagi menjadi tiga yaitu: nilai R-Square kuat (0,70), sedang (0,50), dan lemah (0,25).
2. *Path Coefficient* merupakan nilai koefisien jalur untuk mengetahui seberapa besarnya pengaruh hubungan konstruk laten, dengan menggunakan analisis *Boostrapping Path Coefficient* untuk mengetahui seberapa besar hubungan langsung atau tidak langsung antar variabel (Rifai, 2015).

